



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ Αρ. Φύλλου 885

19 Σεπτεμβρίου 1996

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Φ.711/185/Β7/555 (1)

Έγκριση Διατμηματικού προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμη και Τεχνολογία των υλικών» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 11 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159/Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» και τις διατάξεις του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/95 (ΦΕΚ 156/Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων έρευνας παιδείας κ.λπ.», με τις οποίες αντικαταστάθηκε η παρ. 1α του άρθρου 11 του Ν. 2083/92.

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137/Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 τ. Α') «Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων .... και άλλες διατάξεις».

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1996–97 τη λειτουργία του «Διατμηματικού Π.Μ.Σ. «Επιστήμη και Τεχνολογία των υλικών» του Ε.Μ.Π. το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης των Τμημάτων:

1. Χημικών Μηχανικών (συν. 12.4.95)
2. Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών (συν. 19.6.95)
3. Μηχανολόγων Μηχανικών (συν. 3.4.95)
4. Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ (συν. 22.5.95)
5. Πολιτικών Μηχανικών (συν. 29.6.95)
6. Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (συν. 31.5.95)
7. Ναυπηγών Μηχανικών (συν. 23.5.95)
8. Γενικού Τμήματος (συν. 18.5.95)

και ενέκρινε η Σύγκλητος στις συνεδριάσεις 14 της 14.7.95 και 29 της 22.12.95 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις - Τίτλος Προγράμματος - Συμμετέχοντες

Το Ε.Μ.Π. οργανώνει και λειτουργεί Π.Μ.Σ.σύμφωνα με τις διατάξεις της αποφάσεως αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως και 12 του Ν. 2083/1992.

Ο τίτλος του Π.Μ.Σ. είναι "Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών", ο οποίος καλύπτει το εύρος των γνωστικών αντικειμένων των Τμημάτων που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ. Το Π.Μ.Σ. εγκρίθηκε κατά τη Συνεδρίαση της Συγκλήτου ΕΜΠ στις 30.6.1995.

Τα συνεργαζόμενα Τμήματα ΕΜΠ στο Π.Μ.Σ. είναι :

- Χημικών Μηχανικών
- Γενικό Τμήμα
- Τμήμα Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
- ΤμήμαΑρχιτεκτόνων Μηχανικών
- Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το τμήμα Χημικών Μηχανικών

Άρθρο 2

Σκοπός - Αντικείμενο

Το Π.Μ.Σ. "Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών" είναι διεπιστημονικό - διατμηματικό πρόγραμμα που αποβλέπει στην εκπαίδευση Μηχανικών και άλλων ειδικοτήτων επιστημόνων, στον τομέα των υλικών. Ο τομέας αυτός αποτελεί σημαντικότατο μέρος της εθνικής οικονομίας μιας χώρας (βιομηχανία, βιοτεχνία κλπ) και σε αυτόν στηρίζεται η ανάπτυξη και άλλων οικονομικοτεχνικών δραστηριοτήτων (ενεργειακός τομέας, κατασκευαστικός τομέας κ.λ.π.)

Το Π.Μ.Σ. θα παρέξει τις απαραίτητες γνώσεις, ώστε να "γεφυρωθεί" το κενό που υπάρχει μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων Μηχανικών και άλλων επιστημόνων. Έτσι θα καταστεί δυνατή η κατανόηση και η αφομοίωση της σύγχρονης τεχνολογίας των υλικών και η αποτελεσματική εφαρμογή της στους διαφόρους κλάδους της τεχνικής.

Επιπλέον, η συγκρότηση τέτοιων σπουδών θα δώσει νέα ώθηση στην έρευνα των υλικών και στην ανάπτυξη προηγμένων υλικών, μεθόδων και τεχνικών στη χώρα μας.

Άρθρο 3

Τίτλοι που απονέμονται

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών.

Το Π.Μ.Σ. δεν απονέμει Διδακτορικό Δίπλωμα (ΔΔ). Ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει την δυνατότητα εκπονήσεως Διδακτορικής Διατριβής σε κάποιο από τα Τμήματα του ΕΜΠ που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ., με βάση τον αντίστοιχο κανονισμό απονομής Διδακτορικού Διπλώματος του Τμήματος.

Άρθρο 4

Αριθμός Εισακτέων

Ο συνολικός αριθμός των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών θα είναι 40 κατ' έτος.

Άρθρο 5

Χρονική Διάρκεια Σπουδών - Γενικές Υποχρεώσεις

Το Π.Μ.Σ. συνολικά διαρκεί τέσσερα εξάμηνα. Κατά τα τρία πρώτα εξάμηνα ο μεταπτυχιακός φοιτητής παρακολουθεί υποχρεωτικά πέντε μαθήματα ανά εξάμηνο. Τα μαθήματα του συνολικού Καταλόγου είναι υποχρεωτικά ή κατ' επιλογήν υποχρεωτικά. Κάθε εξάμηνο έχει 13 εβδομάδες υποχρεωτική φοίτηση και περιλαμβάνει 360 ώρες διδασκαλίας. Στο τέταρτο εξάμηνο εκπονείται ερευνητική μεταπτυχιακή διατριβή. Μετά από επιτυχή φοίτηση (επιτυχείς εξετάσεις στα μαθήματα και στην μεταπτυχιακή διατριβή) απονέμεται στον μεταπτυχιακό φοιτητή το Μ.Δ.Ε.

Άρθρο 6

Πρόγραμμα Σπουδών - Κατάλογοι Μαθημάτων

Ο Κατάλογος μαθημάτων του Π.Μ.Σ. ανά εξάμηνο είναι ο ακόλουθος :

1ο Εξάμηνο

Υποχρεωτικά

1. Θεωρία στερεάς κατάστασης
2. Μηχανική συνεχούς μέσου
3. Θερμοδυναμική και Στατιστική Μηχανική
4. Εφαρμοσμένα Μαθηματικά
5. Χαρακτηρισμός υλικών

2ο Εξάμηνο

Υποχρεωτικά

6. Επεξεργασίες και Κατεργασίες υλικών

Επιλογή τεσσάρων από τα παρακάτω επτά μαθήματα

7. Μεταλλικά υλικά
8. Πολυμερή και Σύνθετα υλικά
9. Κεραμικά υλικά
10. Δομικά υλικά
11. Ημιαγωγοί - Διηλεκτρικά
12. Μαγνητικά υλικά - Υπεραγωγοί
13. Οπτικώς ενεργά υλικά

3ο Εξάμηνο

Επιλογή πέντε μαθημάτων από τα παρακάτω επτά μαθήματα

14. Μηχανική των θραύσεων

15. Φθορά και προστασία υλικών
16. Προτυποποίηση και διασφάλιση ποιότητας
17. Επιφανειακές κατεργασίες υλικών
18. Κατεργασίες υλικών με δέσμες μεγάλης ενέργειας
19. Τεχνολογία υλικών μικροηλεκτρονικής
20. Σχεδιασμός και ανάπτυξη προηγμένων υλικών

4ο Εξάμηνο

Ερευνητική εργασία (διατριβή)

Άρθρο 7

Άλλες Ειδικές Απαιτήσεις

Μεταπτυχιακοί φοιτητές, οι οποίοι τυγχάνουν υποτροφίας στα πλαίσια του Π.Μ.Σ., υποχρεούνται, όπως προσφέρουν επικουρικό έργο (π.χ. σε εργαστηριακές ασκήσεις).

Άρθρο 8

Διαχείριση

Συγκροτείται Διαχειριστική Επιτροπή (ΔΕ-ΠΜΣ), στην οποία συμμετέχουν όλα τα Τμήματα που το συνδιοργανώνουν. Το Τμήμα που συντονίζει το Πρόγραμμα (Συντονιστής) συμμετέχει στη ΔΕ-ΠΜΣ με ποσοστό 30-50%, ενώ τα λοιπά με ένα εκπρόσωπο ανά Τμήμα.

Με δεδομένο ότι ο αριθμός των Τμημάτων που συμμετέχουν στα ΠΜΣ είναι μεταβλητός και με την απαίτηση να διατηρείται ο αριθμός των μελών των ΔΕ-ΠΜΣ κατά το δυνατόν χαμηλός ώστε τα όργανα αυτά να έχουν την απαιτούμενη ευελιξία, η συγκρότηση ΔΕ-ΠΜΣ σε σχέση με τον αριθμό των Τμημάτων που συμμετέχουν φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :

Αρ. Τμημάτων που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ.	Αρ. Μελών ΔΕ-ΠΜΣ	Αρ. Μελών του Τμήμ. Συντονιστή	Λοιπά Μέλη
3	4	2	2
4	5	2	3
5	6	2	4
6	8	3	5
7	9	3	6
8	11	4	7
9	12	4	8

Σε περιπτώσεις ισοψηφιών θα επικρατεί η πρόταση του Τμήματος - Συντονιστή όταν οι εκπρόσωποί του στη ΔΕ-ΠΜΣ έχουν ομόφωνη άποψη, διαφορετικά να μην λαμβάνεται απόφαση.

Άρθρο 9
Κριτήρια Εισαγωγής

α) Στα Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Οι Έλληνες πτυχιούχοι πρέπει να γνωρίζουν αποδεδειγμένα μια ξένη γλώσσα, οι δε αλλοδαποί επαρκώς την ελληνική γλώσσα. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των εξής κυρίως κριτηρίων :

- Του γενικού βαθμού του πτυχίου
- Της βαθμολογίας στα προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών
- Της επίδοσης σε διπλωματική εργασία, όπου προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο
- Της τυχόν ερευνητικής δραστηριότητας του υποψηφίου

Οι Γ.Σ.Ε.Σ. των οικείων Τμημάτων καθορίζουν με απόφασή τους τις λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων αυτών, τον ορισμό συμπληρωματικών κριτηρίων ή την πιθανή εξέταση σε ορισμένα μαθήματα, το αποτέλεσμα των οποίων συνεκτιμάται για την επιλογή.

β) Η επιλογή των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. γίνεται απο επιτροπή μελών ΔΕΠ του οικείου Τμήματος, που συγκροτείται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. Ο πίνακας επιτυχόντων επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

Υποψηφιότητα μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι των Α.Ε.Ι. υποχρεούνται όμως να καταθέτουν επίσημο έγγραφο που να βεβαιώνει την απόκτηση του πτυχίου ή διπλώματός τους πριν από την ημερομηνία της τελικής εισήγησης της επιτροπής επιλογής, η οποία θα καθορίζεται στην πρόσκληση για υποβολή υποψηφιοτήτων.

Άρθρο 10
Προσωπικό

Το Π.Μ.Σ. στελεχώνεται με μέλη ΔΕΠ που θα προσφέρουν διδακτικό έργο παράλληλα με το παρεχόμενο προπτυχιακό διδακτικό έργο τους.

Άρθρο 11
Υλικοτεχνική Υποδομή

Στα πλαίσια του Π.Μ.Σ. θα χρησιμοποιηθεί η υλικοτεχνική υποδομή των συμμετεχόντων Τμημάτων, καθώς και του ΕΜΠ γενικότερα.

Άρθρο 12
Διάρκεια Λειτουργίας του Προγράμματος

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για χρονικό διάστημα δέκα (10) ετών.

Άρθρο 13
Κόστος Λειτουργίας

Το συνολικό ετήσιο λειτουργικό κόστος του Π.Μ.Σ. υπολογίζεται σε 12.000.000 δραχμές ετησίως για τα οκτώ συμμετέχοντα Τμήματα στο Π.Μ.Σ. και το οποίο θα καλύπτεται από τα έσοδα ερευνητικών προγραμμάτων.

Άρθρο 14

Μεταβατικές Διατάξεις

Το περιεχόμενο των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. θα μπορεί να αναπροσαρμόζεται με βάση τις νεώτερες εξελίξεις στον διεθνή και ελληνικό χώρο.

Για την επίλυση οποιουδήποτε ζητήματος σχετικά με τις μεταπτυχιακές σπουδές αρμόδια είναι η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή, όπως προβλέπεται από το άρθρο 12, παράγρ. 1γ του Ν. 2083/92.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Σεπτεμβρίου 1996

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Γ. Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

Αριθ. Φ.711/183/Β7/554 (2)

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 11 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159/Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» και τις διατάξεις του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/95 (ΦΕΚ 156/Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων έρευνας παιδείας κ.λπ.», με τις οποίες αντικαταστάθηκε η παρ. 1α του άρθρου 11 του Ν. 2083/92.

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137/Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 τ. Α') «Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων .... και άλλες διατάξεις».

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1996–97 τη λειτουργία του προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη» του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης των Τμημάτων:

1. Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (συν. 29.6.95)
2. Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδρ. 3.4.95 και 29.5.95)
3. Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχ/κών (συνεδρ. 29.6.95)
4. Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (συν. 29.6.95)
5. Γενικό Τμήμα (συν. 29.6.95)

και ενέκρινε η Σύγκλητος στις συνεδριάσεις 14 της 14.7.95 και 29 της 22.12.95 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Τα τμήματα:

1. Τμήμα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ
2. Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ
3. ΤμήμαΑγρ. & Τοπογράφων Μηχανικών του ΕΜΠ
4. Γενικό Τμήμα του ΕΜΠ
5. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ

οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδ. έτος 1996-97 διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη "Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη". Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος που προβλέπεται απο το άρθρο 11 παρ.1β του νόμου 2083/1992 αναλαμβάνει το Τμήμα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ.

Άρθρο 2
Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι η Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη, περιοχή η οποία αναφέρεται σε τρείς συναφείς τομείς:

- Ναυτική Τεχνολογία
- Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία
- Θαλάσσια Επιστήμη

Το Π.Μ.Σ. αποσκοπεί στην ανάπτυξη της έρευνας και την προαγωγή της γνώσης στη Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη. Επίσης αποσκοπεί στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του Ελληνικού επιστημονικού δυναμικού στον τομέα αυτόν που είναι ζωτικής σημασίας για την Ελλάδα στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού και γενικότερα του παγκόσμιου χώρου.

Με τη σύμπραξη Τμημάτων Μηχανικών του ΕΜΠ επιδιώκεται:

1. Η εκμετάλλευση του ελληνικού επιστημονικού δυναμικού που εξειδικεύεται στη γνωστική περιοχή του Π.Μ.Σ.
2. Η εκμετάλλευση της υλικοτεχνικής υποδομής των Τμημάτων που συμπράττουν καθώς και των ερευνητικών πανεπιστημιακών ινστιτούτων που διασυνδέονται με τα αντίστοιχα Τμήματα.
3. Η αποτελεσματικότερη αλληλεπίδραση επιστήμης και τεχνολογίας με στόχο την ισόρροπη εκπαίδευση νέων επιστημόνων.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.)

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην περιοχή της Ναυτικής και Θαλάσσιας Τεχνολογίας και Επιστήμης.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ακολουθούν πρόγραμμα που οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης με δυνατότητα, εφόσον το επιθυμούν, να συνεχίσουν για Διδακτορικό Δίπλωμα σε ενα απο τα συνεργαζόμενα τμήματα.

Άρθρο 4
Διοικούσα Επιτροπή

Στην Διατμηματική Διοικούσα Επιτροπή του Π.Μ.Σ. συμμετέχει 1 μέλος ΔΕΠ απο κάθε ένα απο τα συνεργαζόμενα Τμήματα. Τα μέλη αυτά εκλέγονται μεταξύ των διδασκόντων του προγράμματος απο τις αντίστοιχες ΓΣΕΣ των Τμημάτων κατόπιν σύνεννοήσεως των Προέδρων τους. Στη συντονιστική επιτροπή κάθε εκπρόσωπος Τμήματος φέρει ψήφους ίσους με τον αριθμό μαθημάτων που προσφέρει το Τμήμα στο Π.Μ.Σ.

Άρθρο 5
Διαχείριση

Συγκροτείται Διαχειριστική Επιτροπή (ΔΕ-ΠΜΣ), στην οποία συμμετέχουν όλα τα Τμήματα που το συνδιοργανώνουν. Το Τμήμα που συντονίζει το Πρόγραμμα (Συντονιστής) συμμετέχει στη ΔΕ-ΠΜΣ με ποσοστό 30-50%, ενώ τα λοιπά με ένα εκπρόσωπο ανά Τμήμα.

Με δεδομένο ότι ο αριθμός των Τμημάτων που συμμετέχουν στα ΠΜΣ είναι μεταβλητός και με την απαίτηση να διατηρείται ο αριθμός των μελών των ΔΕ-ΠΜΣ κατά το δυνατόν χαμηλός ώστε τα όργανα αυτά να έχουν την απαιτούμενη ευελιξία, η συγκρότηση ΔΕ-ΠΜΣ σε σχέση με τον αριθμό των Τμημάτων που συμμετέχουν φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Αρ.Τμημάτων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ	Αρ. Μελών ΔΕ-ΠΜΣ	Αρ. Μελών του Τμήμ. Συντονιστή	Λοιπα Μέλη
3	4	2	2
4	5	2	3
5	6	2	4
6	8	3	5
7	9	3	6
8	11	4	7
9	12	4	8

Σε περιπτώσεις ισοψηφιών θα επικρατεί η πρόταση του Τμήματος - Συντονιστή όταν οι εκπρόσωποί του στη ΔΕ-ΠΜΣ έχουν ομόφωνη άποψη, διαφορετικά να μην λαμβάνεται απόφαση.

Άρθρο 6

Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια του προγράμματος ορίζεται για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε 4 εξάμηνα.

Άρθρο 7

Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. είναι εξαμηνιαία. Για το καθένα προβλέπονται ώρες παραδόσεων και φροντιστηριακών είτε εργαστηριακών ασκήσεων. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει 3 ομάδες μαθημάτων ειδικεύσεις και 1 ομάδα μαθημάτων βάσεως:

ΟΜΑΔΑ 1. Ναυτική Τεχνολογία
" 2. Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία
" 3. Θαλάσσια Επιστήμη
" 4. Μαθήματα Βάσεως

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση μεταπτυχιακών μαθημάτων και συμμετοχή σε εργαστηριακές ασκήσεις.

Ο ελάχιστος αριθμός μεταπτυχιακών μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του ΜΔΕ ορίζεται σε 12.

Ο κάθε φοιτητής επιλέγει με την συνδρομή Καθηγητή Συμβούλου συνολικά 12 μαθήματα απο τα οποία τέσσερα (4) είναι μαθήματα Βάσεως και πέντε (5) κατ' ελάχιστον απο μια Ομάδα Ειδικεύσεως.

Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των ανωτέρω καθορίζονται απο τη Διατμηματική Διοικούσα Επιτροπή του Π.Μ.Σ

Ειδικότερα τα προσφερόμενα μαθήματα είναι:

ΟΜΑΔΑ Ι: ΝΑΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Α/Α	Τίτλος
1.	Εγκατάσταση, Συντήρηση και Επισκευές Εγκαταστάσεων Προώσεως Πλοίων
2.	Δυναμική Συμπεριφορά Πλοίων σε Θαλάσσιους Κυματισμούς και Εφαρμογές στη Σχεδίαση
3.	Υδροδυναμική και Αεροδυναμική Ιστιοπλοϊκών Σκαφών
4.	Ροές με Άνωση
5.	Σχεδίαση και Λειτουργία Ναυτικών Κινητήρων Diesel
6.	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση σε Η/Υ Συστημάτων Προώσεως Πλοίων
7.	Μελέτη και Σχεδίαση Πλοίων Νέας Τεχνολογίας
8.	Ασφάλεια του Πλοίου έναντι Κατάκλισης και Κανονισμοί Ασφαλείας
9.	Συστήματα Θαλασσίων Μεταφορών
10.	Οικονομική Θαλασσίων Μεταφορών
11.	Ειδικά Κεφάλαια Διοίκησης Θαλασσίων Συστημάτων
12.	Μελέτη και Σχεδίαση Πλοίου με τη Βοήθεια Υπολογιστή
13.	Στερεά Μοντελοποίηση. Θεωρία και Εφαρμογή στη Σχεδίαση Εσωτερικής Διατάξεως Πλοίου
14.	Ατμοστρόβιλοι πλοίων
15.	Προηγμένα Ενεργειακά Συστήματα Πλοίων
16.	Υδραυλικές εγκαταστάσεις πλοίων
17.	Θαλάσσιος Εντοπισμός και πλοήγηση
18.	Μετρήσεις και Δοκιμές Πλοίου

ΟΜΑΔΑ ΙΙ: ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Α/Α	Τίτλος
1.	Υπολογιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές σε Θαλάσσιες Κατασκευές
2.	Αρχές Υδροελαστικότητας
3.	Προχωρημένα Κεφάλαια Δυναμικής Συμπεριφοράς Θαλασσίων Κατασκευών
4.	Δευτεροτάξια και μή Γραμμικά Φαινόμενα Αγκυρωμένων Θαλάσσιων Κατασκευών
5.	Θαλάσσια Γεωτεχνική Μηχανική Ι
6.	Θαλάσσια Γεωτεχνική Μηχανική ΙΙ
7.	Στοχαστικές Μέθοδοι στη Ναυτική και Θαλάσσια Υδροδυναμική
8.	Περιβαλλοντική Υδραυλική
9.	Προστασία παρακτίων έργων
10.	Θαλάσσιες κατασκευές από Οπλισμένο σκυρόδεμα

ΟΜΑΔΑ ΙΙΙ: ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Α/Α	Τίτλος
1.	Κυματικά Φαινόμενα στο Θαλάσσιο Περιβάλλον
2.	Πραγματικοί Θαλάσσιοι Κυματισμοί
3.	Βάσεις Δεδομένων για το Θαλάσσιο Περιβάλλον και Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών
4.	Μέθοδοι Τηλεπισκόπησης για τη Μελέτη του Θαλασσίου Περιβάλλοντος
5.	Θαλάσσια Γεωλογία
6.	Μαθηματικά μοντέλλα θαλάσσιας κυκλοφορίας

ΟΜΑΔΑ IV: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΣ

Α/Α	Τίτλος
1.	Μαθηματική Μοντελοποίηση με τη Βοήθεια Συμβολικών Γλωσσών (MATHEMATICA, MATLAB)
2.	Γεωμετρικός Σχεδιασμός Καμπυλών και Επιφανειών - Ειδικά Κεφάλαια Γεωμετρίας και Τοπολογίας
3.	Ειδικές Τεχνικές Γραφικής
4.	Επιλογή Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Ηλεκτρολόγων
5.	Επιλογή Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Γενικού (Μαθηματικών)
6.	Αρχές Ναυτιλίας

Άρθρο 8
Κριτήρια εισαγωγής

α) Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Οι Έλληνες πτυχιούχοι πρέπει να γνωρίζουν αποδεδειγμένα μια ξένη γλώσσα, οι δε αλλοδαποί επαρκώς την ελληνική γλώσσα. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των εξής κυρίως κριτηρίων:

- Του γενικού βαθμού του πτυχίου
- Της βαθμολογίας στα προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών
- Της επίδοσης σε διπλωματική εργασία, όπου προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο
- Της τυχόν ερευνητικής δραστηριότητας του υποψηφίου

Οι Γ.Σ.Ε.Σ. των οικείων Τμημάτων καθορίζουν με απόφασή τους τις λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων αυτών, τον ορισμό συμπληρωματικών κριτηρίων ή την πιθανή εξέταση σε ορισμένα μαθήματα, το αποτέλεσμα των οποίων συνεκτιμάται για την επιλογή.

β) Η επιλογή των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. γίνεται από επιτροπή μελών ΔΕΠ του οικείου Τμήματος, που συγκροτείται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. Ο πίνακας επιτυχόντων επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

γ) Ο συνολικός αριθμός ορίζεται κατ'ανώτατο όριο σε σαράντα (40) φοιτητές κατ'έτος για το Μ.Δ.Ε.

Υποψηφιότητα μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι των Α.Ε.Ι. Υποχρεούνται όμως να καταθέτουν επίσημο έγγραφο που να βεβαιώνει την απόκτηση του πτυχίου ή διπλώματος τους πριν από την ημερομηνία της τελικής εισήγησης της επιτροπής επιλογής, η οποία θα καθορίζεται στην πρόσκληση για υποβολή υποψηφιοτήτων.

Άρθρο 9
Προσωπικό

Προβλέπεται η διδασκαλία απο μέλη ΔΕΠ των συνεργαζομένων τμημάτων. Επιπλέον ανάλογα με τις ανάγκες διαμόρφωσης του Π.Μ.Σ. θα διδάξουν και μέλη ΔΕΠ με κατάλληλο γνωστικό αντικείμενο απο άλλα ΑΕΙ της ημεδαπής.

Τέλος προβλέπεται η συμμετοχή Ελλήνων και ξένων επισκεπτών απο Πανεπιστήμια και Ερευνητικά κέντρα του Εξωτερικού.

Άρθρο 10
Υλικοτεχνική Υποδομή

Προβλέπεται η διάθεση της αναγκαίας υποδομής (Αίθουσες διδασκαλίας, υπολογιστές και βιβλιοθήκες) και απο τα συμβαλλόμενα Τμήματα.

Άρθρο 11
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για δέκα (10) έτη.

Άρθρο 12
Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας προβλέπεται στο ποσό των 13.000.000 δρχ. ετησίως, το οποίο θα καλύπτεται από τα έσοδα ερευνητικών προγραμμάτων.

Άρθρο 13
Μεταβατικές Διατάξεις

Μέχρι να εκδοθεί ο κανονισμός του Π.Μ.Σ., κάθε θέμα κανονισμού Π.Μ.Σ., το οποίο δεν προβλέπεται απο την νομοθεσία, θα ρυθμίζεται απο τις Γ.Σ. των συμβαλλομένων τμημάτων μετά απο εισήγηση της διατμηματικής διοικούσας επιτροπής του Π.Μ.Σ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Σεπτεμβρίου 1996

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
Γ. Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

Αριθ. Φ.711/184/Β7/553 (3)

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 11 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159/Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» και τις διατάξεις του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/95 (ΦΕΚ 156/Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων έρευνας παιδείας κ.λπ.», με τις οποίες αντικαταστάθηκε η παρ. 1α του άρθρου 11 του Ν. 2083/92.

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137/Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 τ. Α') «Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων .... και άλλες διατάξεις».

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:
Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1996–97 τη λειτουργία του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» του Ε.Μ.Π.:
α) Πολιτικών Μηχανικών (συνεδρίαση 29.6.95)
β) Χημικών Μηχανικών (συνεδρίαση 12.4.95)
γ) Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδρίαση 29.5.95)
δ) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (συνεδρίαση 22.5.95)
ε) Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (συνεδρίαση 31.5.95) και
στ) Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (συνεδρ. 25.5.95)
και ενέκρινε η Σύγκλητος (συνεδριάσεις 14.7.95 και 22.12.95) και το οποίο έχει ως εξής:

ΑΡΘΡΟ 1

Γενικές Διατάξεις

Από το ακαδημαϊκό έτος 1996-97 οργανώνεται και λειτουργεί Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στο διεπιστημονικό πεδίο Περιβάλλον και Ανάπτυξη στο Ε.Μ.Π. από τα τμήματα:

α) Πολιτικών Μηχανικών

β) Χημικών Μηχανικών

γ) Μηχανολόγων Μηχανικών

δ) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

ε) Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

στ) Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνουν τα τμήματα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και Χημικών Μηχανικών

Το Π.Μ.Σ. "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" οδηγεί στην χορήγηση:

(α) Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης του ΕΜΠ στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" και

(β) Διδακτορικού Διπλώματος στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη"

ΑΡΘΡΟ 2

Σκοπός και Αντικείμενα

Σκοπός του ΜΠΣ είναι η διεπιστημονική εμβάθυνση διπλωματούχων Μηχανικών του ΕΜΠ ή και άλλων ΑΕΙ της χώρας, ή ισοτίμων της αλλοδαπής και άλλων επιστημόνων, στις μεθόδους και τεχνικές ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης, έρευνας και αντιμετώπισης των αντικειμενικά πολυδιάστατων θεμάτων και προβλημάτων του Περιβάλλοντος και της Ανάπτυξης.

ΑΡΘΡΟ 3

Διαχείριση

Συγκροτείται Διαχειριστική Επιτροπή (ΔΕ - ΠΜΣ), στην οποία συμμετέχουν όλα τα Τμήματα που το συνδιοργανώνουν. Το Τμήμα που συντονίζει το Πρόγραμμα (Συντονιστής) συμμετέχει στη ΔΕ - ΠΜΣ με ποσοστό 30-50%, ενώ τα λοιπά με ένα εκπρόσωπο ανά Τμήμα.

Με δεδομένο ότι ο αριθμός των Τμημάτων που συμμετέχουν στα ΠΜΣ είναι μεταβλητός και με την απαίτηση να διατηρείται ο αριθμός των μελών των ΔΕ - ΠΜΣ κατά

το δυνατόν χαμηλός ώστε τα όργανα αυτά να έχουν την απαιτούμενη ευελιξία, η συγκρότηση ΔΕ - ΠΜΣ σε σχέση με τον αριθμό των Τμημάτων που συμμετέχουν φαίνεται στόν παρακάτω πίνακα:

Αρ. Τμημάτων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ	**Αρ. Μελών ΔΕ-ΠΜΣ**	**Αρ. Μελών του Τμήμ. Συντονιστή**	**Λοιπά Μέλη**
3	4	2	2
4	5	2	3
5	6	2	4
6	8	3	5
7	9	3	6
8	11	4	7
9	12	4	8

Σε περιπτώσεις ισοψηφιών θα επικρατεί η πρόταση του Τμήματος - Συντονιστή όταν οι εκπρόσωποί του στη ΔΕ - ΠΜΣ έχουν ομόφωνη άποψη, διαφορετικά να μην λαμβάνεται απόφαση.

ΑΡΘΡΟ 4

Είδος Μεταπτυχιακών τίτλων

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

(α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" και

(β) Διδακτορικό Δίπλωμα στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη"

ΑΡΘΡΟ 5

Κριτήρια Εισαγωγής-Αριθμός Εισακτέων

α) Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Οι Έλληνες πτυχιούχοι πρέπει να γνωρίζουν αποδεδειγμένα μια ξένη γλώσσα, οι δε αλλοδαποί επαρκώς την ελληνική γλώσσα. Ο αριθμός των εγγραφομένων κάθε χρόνο δεν υπερβαίνει τους 25. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των εξής κυρίως κριτηρίων:

- Του γενικού βαθμού του πτυχίου
- Της βαθμολογίας στα προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών.
- Της επίδοσης σε διπλωματική εργασία, όπου προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο.
- Της τυχόν ερευνητικής δραστηριότητας του υποψηφίου

Οι Γ.Σ.Ε.Σ. των οικείων Τμημάτων καθορίζουν με απόφασή τους τις λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων αυτών, τον ορισμό συμπληρωματικών κριτηρίων ή την πιθανή εξέταση σε ορισμένα μαθήματα, το αποτέλεσμα των οποίων συνεκτιμάται για την επιλογή.

β) Η επιλογή των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. γίνεται από επιτροπή μελών ΔΕΠ του οικείου Τμήματος, που συγκροτείται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. Ο πίνακας επιτυχόντων επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

Υποψηφιότητα μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι των Α.Ε.Ι.

Υποχρεούνται όμως να καταθέτουν επίσημο έγγραφο που να βεβαιώνει την απόκτηση του πτυχίου ή διπλώματός τους πριν από την ημερομηνία της τελικής εισήγησης της επιτροπής επιλογής, η οποία θα καθορίζεται στην πρόσκληση για υποβολή υποψηφιοτήτων.

ΑΡΘΡΟ 6

Οργάνωση και χρονική διάρκεια σπουδών

Η χρονική διάρκεια των κατά το άρθρο 4 του παρόντος τίτλων σπουδών, ορίζεται για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) σε (τέσσερα) 4 διδακτικά εξάμηνα και για το Διδακτορικό Δίπλωμα σε 6 διδακτικά εξάμηνα.

Το ΠΜΣ για την απόκτηση ΜΔΕ στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" περιλαμβάνει μαθήματα τα οποία αναπτύσσονται σε τρία (3) εξάμηνα συστηματικών σπουδών και ένα (1) εξάμηνο ερευνητικής μεταπτυχιακής εργασίας.

Η συγγραφή της εργασίας αυτής αρχίζει μετά την επιτυχή περάτωση των μαθημάτων των προηγουμένων εξαμήνων και διαρκεί τουλάχιστον ένα εξάμηνο.

Το ΠΜΣ για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος στο πεδίο "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" περιλαμβάνει μαθήματα τα οποία αναπτύσσονται σε τέσσερα (4) εξάμηνα και εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής διάρκειας δύο τουλάχιστον εξαμήνων.

ΑΡΘΡΟ 7

Πρόγραμμα Σπουδών

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και οι κάθε είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες για την απονομή των κατά το άρθρο 4 του παρόντος Μεταπτυχιακών Τίτλων ορίζονται ως εξής:

Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον 13 πλήρεις διδακτικές εβδομάδες. Κάθε σπουδαστής / στρια παρακολουθεί 4 - 6 μαθήματα ανά εξάμηνο, τα οποία επιλέγει σε συνεργασία με το σύμβουλο σπουδών και σε αναλογία υποχρεωτικών και κατ' επιλογήν, που καθορίζεται από το πρόγραμμα.

Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει:

I. Υποχρεωτικά Μαθήματα Κορμού

II. Μαθήματα επιλογής

III. Ερευνητική Μεταπτυχιακή Εργασία ή Διδακτορική Διατριβή αντίστοιχα

Οι απαιτήσεις του προγράμματος στον προδιαγραφόμενο χρόνο προϋποθέτουν πλήρη απασχόληση για την παρακολούθηση των μαθημάτων, την εκπόνηση θεμάτων και εργασιών και την απαιτούμενη βιβλιογραφική ενημέρωση.

Για κάθε μεταπτυχιακό σπουδαστή ή σπουδάστρια ορίζεται από τη Συντονιστική Επιτροπή ένα μέλος ΔΕΠ ως επιβλέπων, σχετικού επιστημονικού αντικειμένου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 του Ν. 2083/92. Η επίδοση στα μαθήματα του συστηματικού κύκλου σπουδών αξιολογείται με εξετάσεις που γίνονται στο τέλος κάθε εξαμήνου ή / και με υποβολή εργασίας. Για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στο πεδίο "Περιβάλλον και ανάπτυξη" απαιτείται επιτυχής ολοκλήρωση των μαθημάτων και της Ερευνητικής Μεταπτυχιακής Εργασίας. Η τελευταία είναι ατομική εργασία και αξιολογείται από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ του ΠΜΣ που ορίζεται από την Συντονιστική Επιτροπή.

Αντίστοιχες διαδικασίες ακολουθούνται για την απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος.

Ι. ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΡΜΟΥ

1.	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Ανάπτυξης και του Περιβάλλοντος	5
2.	Χωρικές, Οικονομικές, Κοινωνικές και Νομικές Διαστάσεις της Ανάπτυξης και του Περιβάλλοντος	3
3.	Μεθοδολογίες Αναπτυξιακών Σχεδιασμών και Περιβάλλον	3
4.	Ρύπανση Περιβάλλοντος	3
5.	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες Προστασίας του Περιβάλλοντος	6
6.	Μέθοδοι και Τεχνικές Παρατήρησης και Παρακολούθησης του Περιβάλλοντος	4
7.	Συστήματα Πληροφοριών και Διαχείριση του Περιβάλλοντος	3
8.	Συστήματα Λήψης Αποφάσεων	2

ΙΙ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

1. Διασπορά ρύπων στο περιβάλλον
2. Καθαρές τεχνολογίες
3. Επεξεργασίες υγρών βιομηχανικών αποβλήτων
4. Επεξεργασία αστικών λυμάτων
5. Διαχείριση στερεών αποβλήτων - απορριμάτων
6. Αντιρρυπαντική τεχνολογία αερίων εκπομπών
7. Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων
8. Διαχείριση πόσιμου νερού
9. Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο αστικό και περιαστικό περιβάλλον

10. Νέα υλικά και περιβάλλον
11. Σύγχρονοι τρόποι διαχείρισης και προστασίας του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος
12. Εξυγίανση εδαφών
13. Ανακύκλωση
14. Περιβαλλοντική Ρευστομηχανική
15. Τεχνικές μέτρησης και παρακολούθησης της ρύπανσης
16. Συστήματα λήψης αποφάσεων
17. Υπόγεια νερά
18. Περιβαλλοντική Γεωτεχνική
19. Μέθοδοι και Τεχνικές Παρατήρησης και Παρακολούθησης του Περιβάλλοντος
20. Μετρητικές και Χαρτογραφικές μέθοδοι και τεχνικές
21. Μέθοδοι και Τεχνικές απογραφών και εκτιμήσεων
22. Συστήματα Διαχείρισης Ποιοτικών και Μετρητικών Πληροφοριών
23. Μαθηματικά Πρότυπα σε Προβλήματα Περιβάλλοντος
24. Στατιστική Ανάλυση
25. Οικονομικές, Κοινωνικές, Πολιτικές, Πολιτισμικές και Τεχνολογικές Διαστάσεις της Ανάπτυξης και του Περιβάλλοντος
26. Ηπιες μορφές ενέργειας
27. Εμπειρα Συστήματα και Πολυμέσα
28. Χώρος, Κοινωνία και Περιβάλλον
29. Επιλογές αξιόπιστων περιβαλλοντικά αναπτυξιακών λύσεων
30. Πολιτικές Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
31. Αισθητικές διαστάσεις του Περιβάλλοντος.

Η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ Περιβάλλον και Ανάπτυξη μπορεί να εγκρίνει και άλλα μαθήματα επιλογής τα οποία μπορεί και να προσφέρονται ήδη από τα συνεργαζόμενα τμήματα του Ε.Μ. Πολυτεχνείου.

III. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ Ή ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Ερευνα και συγγραφή Μεταπτυχιακής Εργασίας ή Διδακτορικής Διατριβής αντίστοιχα.

ΑΡΘΡΟ 8

Διδακτικό Προσωπικό ΠΜΣ

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" προέρχονται κυρίως από τους αρμόδιους τομείς των συνεργαζόμενων τμημάτων του ΕΜΠ, αλλά και από άλλους

αρμόδιους τομείς σχετικών Πανεπιστημιακών Τμημάτων των ΑΕΙ της Ελλάδας ή του εξωτερικού, μετά από πρόσκληση της Συντονιστικής Επιτροπής του ΠΜΣ.

ΑΡΘΡΟ 9

Υλικοτεχνική Υποδομή

Οι αρμόδιοι τομείς και τα εργαστήρια των συνεργαζόμενων Τμημάτων του Ε.Μ.Π. στην λειτουργία του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" διαθέτουν τους απαραίτητους χώρους και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθούν κατά την έναρξη λειτουργίας του.

Με αποφάσεις της Σ.Ε. του ΠΜΣ θα διατίθενται πόροι του προγράμματος για την κάλυψη των πρόσθετων δαπανών των εργαστηρίων των αρμόδιων τομέων των συνεργαζόμενων τμημάτων για τη λειτουργία του ΠΜΣ.

ΑΡΘΡΟ 10

Κόστος Λειτουργίας του ΠΜΣ

Το κόστος λειτουργίας προβλέπεται στο ποσό των 10.000.000 δρχ. ετησίως, το οποίο θα καλύπτεται από τα έσοδα ερευνητικών προγραμμάτων.

ΑΡΘΡΟ 11

Μεταβατικές Διατάξεις

Μέχρι την έκδοση του κανονισμού που θα διέπει την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ τα σχετικά θέματα θα ρυθμίζονται από την Συντονιστική Επιτροπή η οποία θα συγκροτείται από εκπροσώπους των αρμόδιων τομέων των συνεργαζόμενων τμημάτων του Ε.Μ.Π.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Σεπτεμβρίου 1996

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Γ. Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * TELEX 223211 YPET GR * FAX 52 34 312

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Σολωμού 51		ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.	
Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5225761	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	
	5230841	25ης Μαρτίου 21 Τ.Κ. 541 00	(031) 423956
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	5225713	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	4136402
	5249547	Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31	4171307
Πώληση Φ.Ε.Κ.	5239762	ΠΑΤΡΑ	(061)271249
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248141	Κορίνθου 327 Τ.Κ. 262 23	224581
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248188	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5248785	Διοικητήριο Τ.Κ. 454 44	(0651)21901
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και		ΚΟΜΟΤΗΝΗ	(0531)22637
αποστολή Φ.Ε.Κ. με πληρωμή μέσω Δ.Ο.Υ.	5248320	Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00	26522

ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ	- Μέχρι 16 σελίδες 100 δρχ. - Από 16 σελίδες και άνω προσαύξηση 100 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρους αυτού

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α΄ (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.τλ.)	30.000 δρχ.	1.500 δρχ.
Β΄ (Υπουργικές αποφάσεις κ.τλ.)	50.000 »	2.500 »
Γ΄ (Διορισμοί, απολύσεις κ.τλ. Δημ. Υπαλλήλων)	10.000 »	500 »
Δ΄ (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κτλ.)	50.000 »	2.500 »
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	25.000 »	1.250 »
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.τλ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	10.000 »	500 »
Παράρτημα (Πίνακες επιτυχόντων διαγωνισμών)	5.000 »	250 »
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 »	500 »
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 »	150 »
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	150.000 »	7.500 »
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 »	500 »
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	120.000 »	6.000 »

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στα Δημόσια Ταμεία που δίδουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Οι συνδρομές του εξωτερικού είναι διπλάσιες των παραπάνω αναφερομένων και μπορεί να στέλνονται με επιταγή και σε ανάλογο συνάλλαγμα στο Διευθυντή Οικονομικού του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Η πληρωμή του ποσοστού του ΤΑΠΕΤ που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται στην Αθήνα από το Ταμείο του ΤΑΠΕΤ (Καποδιστρίου 34 - Αθήνα) και στις άλλες πόλεις από τα Δημόσια Ταμεία.
* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.
* Οι Δήμοι και οι Κοινότητες πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.
* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.
* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.
* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες κοινού λειτουργούν καθημερινά από 08.00΄ έως 13.30΄

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ